

地域に生活する更年期の女性のQuality of Lifeに関する調査 : WHO/QOL-26によるQuality of Lifeの測定

著者	佐藤 珠美
著者別名	SATOU Tamami
雑誌名	日本赤十字九州国際看護大学intramural research report
巻	2
ページ	34-42
発行年	2004-02-28
URL	http://doi.org/10.15019/00000262

地域に生活する更年期の女性のQuality of Lifeに関する調査

—WHO/QOL-26によるQuality of Lifeの測定—

A Study on Quality of Life of the menopausal women: The evaluation used the Questionnaire of WHO/QOL-26

佐藤 珠美

Tamami Satoh

日本赤十字九州国際看護大学

The Japanese Red Cross Kyushu International college of Nursing

要約

目的：近年わが国では高齢化の進行と相俟って、更年期から老年期にかけてのQuality of Life(QOL)の向上への関心が高まっている。更年期障害によって中高年女性のQOLが大きく損なうことが指摘されているが、QOLを客観的な指標を用いて評価したものは少なく、地域の更年期女性を対象としたものは見られない。本研究では、地域の更年期女性を対象に更年期障害とQOLとの関連を明らかにすることを目的とした。

方法：宗像市（玄海町含む）の45～55歳の女性を市報、ポスターなどで募集した。応募者に研究目的を説明し、同意が得られた人に2週間の間隔を空けて郵送による質問紙調査（kupperman 更年期障害指数、WHO/QOL-26など）を行った。185名のうち対象の条件（人工閉経、更年期障害様症状を示す疾患を除く）を満たした156名（有効回収率84.3%）を分析対象とした。

結果：pre-menopauseに比べてperiとpost-menopauseの更年期障害指数が有意（ $p < 0.05$ ）に高くなっていた。更年期障害指数の得点とWHO/QOL-26の得点との間には有意な負の相関があり、更年期障害指数が高くなるにつれて、QOLの低下がみられた。更年期障害が重症化するに連れて、身体領域、心理的領域、社会関係、環境すべの項目においてQOLが低下していた。更年期障害は女性の日常生活に影響を及ぼし、生活の質を妨げていることが明らかになった。

以上より、地域の更年期女性のQOLの高めることを目的とした支援システムの整備が臨まれる。

Key word : 更年期, 更年期障害, Quality of Life, 女性

I. 背景と目的

更年期女性におこる女性ホルモンの低下は、更年期障害を引き起こすだけでなく、長期的な影響として骨粗鬆症、動脈硬化症などの不可逆的な変化をもたらす。これらの障害は女性のQuality of Life (QOL) を著しく損なうだけでなく、介護や援助を必要とする高齢者を増加させる要因ともなる。日本の団塊の世代が高年期を迎える 2015 年頃には高齢化率が 26.0 % となり¹⁾、今後、医療保険の対象者の増大、それに対応する医療サービス不足の問題が推測される。超高齢化社会への伸展に向けて、更年期女性が QOL の高い生活を送るとともに、将来の老年期障害の予防をすることは、女性だけの問題ではなく、社会的な課題にもなっている。

わが国における更年期女性の健康調査は医療機関の更年期外来を訪れ、ホルモン補充療法、漢方薬療法、カウンセリングを行った女性を主に対象にしており、更年期障害に対するさまざまな指標 (kupperman 更年期障害指数、簡略更年期指数、抑うつ自己評価尺度など) を用いて評価する報告が多い^{2)~4)}。しかし、医療機関にかかる女性は更年期女性のごく一部であり、今後の更年期、閉経期女性のヘルスプロモーションのデータとしては慎重に取り扱う必要がある。また、更年期女性の QOL の向上や改善について記載した論文は多数みられるが、更年期障害を QOL に関わる客観的な指標を用いて評価した報告は少ない⁵⁾。わが国で使用可能な包括的健康関連 QOL 尺度として、SF-36⁶⁾、WHO/QOL-26⁷⁾ などがある。WHO/QOL-26 は、病院や医療機関の臨床場面だけでなく、地域集団の詳細な QOL データの収集に使用されており、信頼性・再現性、妥当性も検証済みの尺度である。WHO/QOL-26 は、SF-36 には含まれない、ボディイメージ、自己評価、性的活動、健康と社会ケア、新しい情報と技術獲得の機会などが含まれる。これらの項目は、更年期女性の心理的葛藤に影響を及ぼす要因でもある。WHO/QOL-26 は、地域に生活する更年期女性の QOL 尺度として有用であると思われる。

そこで、本研究では、WHO/QOL-26 の尺度を使用し、地域の更年期女性の QOL と更年期障害との関連を明らかにすることを目的とした。宗像市の更年期女性の更年期障害と QOL の実態の一端を明らかにすることができたので報告する。

II. 調査方法：

1. 調査期間：平成 14 年 10 月下旬～平成 14 年 12 月下旬。
2. 調査対象：宗像市在住（玄海町含む）の 45 歳～55 歳の女性で、市報、ポスター、ちらしをみて応募した 187 名に、文章と口頭で研究目的を説明し、同意が得られた人に生化学、E₂ ホルモン測定用の採血を行った後、調査票を配布し、回収は片側郵送法とした。

さらに2週間後に郵送調査を行った。第1回目の調査協力者185名のうち、対象年齢外4名、人工閉経（薬剤・手術による）18名、更年期障害様症状と類似の症状を示す甲状腺疾患・精神疾患など疾患を有す5名、子宮癌2名を除き、156名（有効回収率84.3%）を分析対象とした。2回目の調査協力者は149名（有効回収率95.5%）であった。分析対象者の年齢は45歳～55歳（平均50.17, SD±2.88）であった。対象の年齢別分布（表1）は、適合度の検定を行った結果 $\chi^2=14.641$ （自由度10）、 $p=0.146$ で、正規分布に近かった。婚姻状況は148名（94.9%）が既婚者で、有職者（常勤、パート・アルバイト、自営）92名（59%）、専業主婦64名（41%）であった。

表1. 対象の年齢階級別分布

年 齢	人 数	%	年 齢	人 数	%
4 5	10	6.41	5 1	17	10.90
4 6	8	5.13	5 2	16	10.26
4 7	17	10.90	5 3	15	9.62
4 8	15	9.62	5 4	14	8.97
4 9	10	6.41	5 5	10	6.41
5 0	24	15.38	合 計	156	100

$$\chi^2=14.68 \quad p=0.15$$

3. 更年期のステージの区分：本研究では、対象者の最終月経、月経の規則性、月経血量的変化の有無、 E_2 値（大塚アッセイ研究所、血中参考基準値を参照）の組み合わせから、pre-menopausal（以下、pre群）、peri-menopausal（以下、peri群）、post-menopausal（以下、post群）の3群に分類した（表2）。

対象の概況を更年期のステージ3段階と全体に分けて、表3に示した。月経状態や加齢と関連のある E_2 や生化学値の間に有意差がみられた。全体および月経状態において平均的な範囲にあり、45歳～55歳の女性を代表するものになっていると思われる。

表2. 月経状態3群の分類基準

	pre 群	peri 群	post 群
最 終 月 経	3ヶ月以内	3～12ヶ月の間にあった	1年以上月経がない
月 経 の 規 則 性	規則的	予測が難しくなった（早くきたり、遅くきたりする）	
月経血の量の変化	変化はない	変化がある（少なくなった、多くなった）	
E_2 pg/ml (卵巣ホルモン)	卵胞期 25-100 排卵期 150-450 黄体期 70-220		閉経期 35未満

表3. 対 象 の 概 況

	pre 群 (n=32)	peri 群 (n=78)	post 群 (n=46)	全 体 (n=156)
年齢***	48.34 (±2.32)	49.67 (±2.54)	52.30 (±2.40)	50.17 (±2.88)
BMI (肥満度指数)	22.48 (±2.54)	21.91 (±3.12)	22.20 (±2.16)	22.11 (±2.74)
E ₂ ***	114.53 (±87.32)	41.72 (±53.77)	13.98 (±6.46)	48.47 (±65.19)
T-CHO*	211.66 (±27.22)	215.63 (±35.60)	230.80 (±35.78)	219.29 (±34.75)
HDL-C	73.44 (±14.37)	72.50 (±14.67)	75.52 (±15.25)	73.58 (±14.74)
LDL-C*	113.25 (±22.56)	113.37 (±30.96)	129.96 (±30.08)	120.24 (±30.94)

*p <0.05, **p <0.01, ***p <0.001

4. 調査内容

1) 更年期障害

更年期障害は、Kupperman らによるMenopause Index⁸⁾(以下、KMIと略)を阿部らが日本人向けに改定したKupperman Kohnenki Shohgai Index⁹⁾(以下、KKSI)で評価した。KMIは国際的にも認められた指数であり、50年に近く婦人科領域で使用されている。本邦においても、KKSIは30年にわたり研究だけでなく、更年期障害の診断や治療効果判定などに多用されている。

KKSIは、顔面熱感、発汗、冷感、息切れなどの17症状を11症候群に分類し、それぞれの重み付けを用いて、更年期障害指数を作成する。合計得点は0点から最高51点である。重症度は、重症度評価段階基準に従って、Stage(1~12)、Stage(13~22)、Stage(23~33)、Stage(34~43)、Stage(44~)の判定を行った。本調査では、KKSIの得点が0点の人が6名あった。Stageの最重症の人はいなかった。

(2) Quality of Life (QOL)

Quality of Lifeは、WHO/QOL-26で測定した。WHO/QOL-26は、個人の主観的幸福感を評価する包括的尺度であり、健康人から主に良性疾患の患者まで幅広い対象のQOLの測定ができる。信頼性、妥当性については既に検証されている。異なる疾患や、異文化間での国際比較が可能である。尺度の構成項目は、身体的領域、心理的領域、社会関係、環境の4領域24項目に加え、全般的な生活の質に関する2項目を加えた26項目から構成されている。回答形式は1~5までの5段階で点数化し、得点が高いほどQOLが高いことを示す。

5. 倫理的配慮

研究参加は、自由意志によるもので、途中での辞退が可能であることを口頭および文書で説明した。情報はコード化し、グループ化し、個人が特定できないようにした。

6. 統計処理

データは統計解析ソフトSPSS Ver.11を使用し、相関係数、一元配置分散分析、 χ^2 定などを行った。統計的有意水準は、両側検定にて5%とした。

II. 結果

1. WHO/QOL-26を更年期女性に使用する上での信頼性

尺度の信頼性を確かめる方法には、再現性 (Test-retest reliability) と内的整合性 (Cronbach's Alpha 係数) を調べる2つの方法がある。本調査では、2週間あけて、WHO/QOL-26の調査を2回実施し、149名の協力が得られた。Test-retest reliabilityの結果、Pearsonの相関係数は、WHO/QOL-26の全般的な生活の質を問う2項目を除いた24項目で0.88 ($p < 0.001$)、身体領域7項目は0.84、心理領域6項目は0.81、社会関係3項目は0.77、環境8項目は0.80であった。また、内的整合性はCronbach's Alpha係数が24項目で0.89、身体領域が0.80、心理領域が0.79、社会関係が0.52、環境が0.69であった。

2. 更年期ステージによる更年期障害、QOL

KKSIの総得点と、更年期ステージ pre 群、peri 群、post 群の3群で、一元配置分散分析を行った(表4)。総得点は、pre 群 8.78, peri 群 14.76, post 群 13.91で、pre 群とperi 群、post 群それぞれの群において有意差がみられた ($p < 0.05$)。

表4. 更年期ステージ3群別と総得点 (nは人数を示す)

	pre 群 (n=32)	peri 群 (n=78)	post 群 (n=46)	全 体 (n=156)
KKSI: 総得点 (SD)	8.78 (±6.98)	14.76 (±9.49)	13.91 (±9.67)	13.28 (±9.33)
		*	*	

* $p < 0.05$

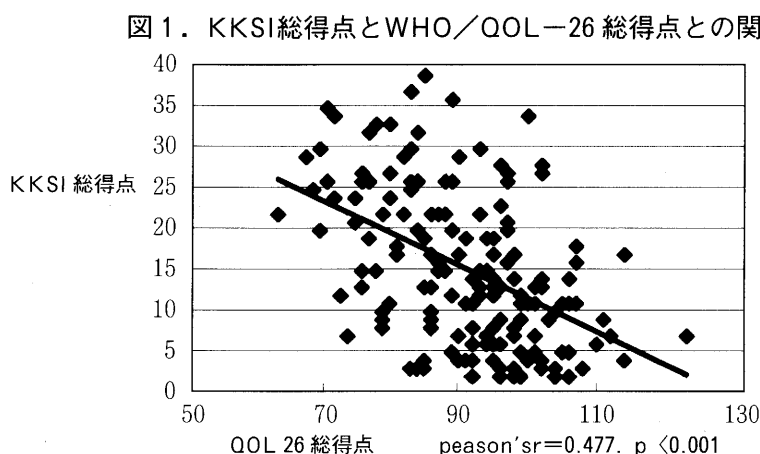
さらに、pre 群とperi 群、post 群間で、KKSIの11症候群との比較を行い、統計学的な有意差がみられた項目は、血管運動神経障害症状(平均点がpre 群 3.25, peri 群 5.54, post 群 5.13, $p < 0.05$)、倦怠・疲労(平均点がpre 群 0.78, peri 群 1.29, post 群 1.02, $p < 0.05$)、動悸(平均点がpre 群 0.13, peri 群 0.28, post 群 0.48, $p < 0.05$)の3項目であった。残りの8項目(知覚異常、不眠、神経質、ゆううつ、めまい、関節痛・筋肉

痛、頭痛、蟻走感）は有意な差がなかった。

更年期ステージpre群, peri群, post群におけるQOLに有意な差は認められなかった。

3. 更年期障害とQOLとの関連

KKSIとWHO/QOL-26の総得点との相関を図1に示した。更年期障害指数の得点が高くなるにつれて、QOLの得点が低下するという負の相関（pearsonの相関係数=-0.477, $p < 0.001$ ）。以上より、更年期障害の重症度が高くなるにつれてQOLが低下することが示された。



更年期障害指数重症度分類とWHO/QOL-26の各領域の一元配置分散分析を行った結果、軽症Ⅰ，軽症Ⅱ，中等症＋重症ⅠとWHO/QOL-26の4領域（身体・心理・社会・環境）との間に何れも有意な差がみられた（表5）。更年期障害が軽症Ⅱと中等症＋重症Ⅰの女性は軽症Ⅰの女性に比べて、身体だけでなく、心理，社会，環境何れの領域のQOLも低下していたことが示された。更年期障害に伴う多くの不定愁訴によってQOLが阻害されていることが示された。

表5. 更年期障害指数重症度分類別WHO/QOL-26の領域の平均点の一元配置分散分析

WHO/QOL-26	更年期障害指数重症度	人数	平均値	標準偏差	F値（自由度 2，自由度 153）
全 体	軽症Ⅰ	84	3.38	0.59	11.66 $p < 0.001$
	軽症Ⅱ	41	3.1	0.57	
	中等症，重症Ⅰ	31	2.84	0.40	
身 体 領 域	軽症Ⅰ	84	3.84	0.46	18.12 $p < 0.001$
	軽症Ⅱ	41	3.47	0.63	
	中等症，重症Ⅰ	31	3.22	0.52	
心 理 的 領 域	軽症Ⅰ	84	3.56	0.50	14.31 $p < 0.001$
	軽症Ⅱ	41	3.21	0.51	
	中等症，重症Ⅰ	31	3.03	0.58	
社 会 的 関 係	軽症Ⅰ	84	3.63	0.47	7.11 $p < 0.001$
	軽症Ⅱ	41	3.45	0.46	
	中等症，重症Ⅰ	31	3.26	0.53	
環 境	軽症Ⅰ	84	3.6	0.40	9.207 $p < 0.001$
	軽症Ⅱ	41	3.33	0.46	
	中等症，重症Ⅰ	31	3.29	0.39	

更年期障害指数重症度分類別WHO/QOL-26の下位項目で、軽症Ⅰの人に比較して、軽症Ⅱ，中等症＋重症Ⅰの人でQOLが低下していたのは、「健康状態」，「日常生活」，「医薬品と医療への依存」，「活力と疲労」，「移動能力」，「痛みと不快」，「睡眠と休養」，「仕事の能力」，「ボディイメージ」，「否定的感情」，「肯定的感情」，「思考・学習・記憶・集中」，「人間関係」，「社会的支援」，「性的活動」，「金銭関係」，「自由・安全と治安」，「健康と社会的ケア」，「居住環境」，「余暇活動の参加と機会」であった。

Ⅲ. 考察

本調査で、WHO/QOL-26の全般的な生活の質を問う2項目を除いた24項目でPearsonの相関係数0.88，Cronbach's Alpha係数は0.89であった。以上より、地域の更年期女性（45歳～55歳）のQOLを測定する上で、WHO/QOL-26は信頼性があると考えてよい。

奥津ら¹¹⁾や中山¹²⁾は、月経状況とKKSIとの間に関連があったと報告した。しかし、斉藤¹³⁾は、年齢や月経の有無と不定愁訴の出現との関係には有意さは認められず、女性の内分泌機能の変調だけでは更年期障害は説明できないとした。島ら¹⁰⁾は、閉経期の規定において、閉経の診断が単純に月経が1年以上認められないという場合や、内分泌学的に判定している場合もあり、研究結果のバイアスの問題を指摘している。本調査では、pre群に比べ、peri群、post群のKKSIの得点が高く、更年期障害と更年期ステージとの関連が認められた。さらに、血管運動神経障害症状、倦怠・疲労、動悸の3項目との関連も認められた。非臨床例を調査対象とする多くの調査では、回答者の主観的な報告によって月経状況を区分しているが、本調査は、それに加えてE₂の内分泌学的な判定を加えており、対象の月経状況をより正確に把握できていると思われる。

更年期ステージにおけるQOL平均値に有意な差は認められなかった。しかし、更年期に入ったとしても、必ずしもQOLが低下するとは限らず、QOLが低い人が必ずしも卵巣機能低下があるとは言えない。更に、KKSI⁹⁾は、更年期障害に対する治療効果を判定するためのものであり、治療前の算定によってその重症度を判定することは主要な目的ではない。これは、症状が少なく、少数の症状が重度でKKSIが比較的低値であっても、患者本人のQOLが高度に障害されることがある。従って、月経状態と内分泌学的判定による更年期区分、あるいはKKSI単独で、更年期女性のQOLを評価することは難しい。

女性の生涯において加齢による精神・身体機能の変化がもっとも著明に現れる時期が更年期である¹⁴⁾。Blumelら¹⁵⁾は、年齢や婚姻状態、仕事、子どもの数や性的活動などの社会的変数の中でも、閉経が生活の質を最も低下させる原因になっていたことを報告した。安川ら⁵⁾は、包括的健康関連QOL尺度SF-36を用いて調査を行い、更年期障害患者のQOLは一般健康女性に比較して著しく損なわれていること、なかでも精神症状がそのQOL低下に大きく関わることを報告した。本調査でも、更年期障害が重症になるにつれて、健康関

連の様々な領域のQOLが低下することが示された。

月経状態と内分泌学的判定による更年期区分、あるいはKKSIだけで、更年期女性のQOLを評価することは難しいが、KKSIにWHO/QOL-26を組み合わせることで、更年期女性のQOLの評価を可能にすることができた。

以上より、更年期障害が重症になるにつれて、健康関連の様々な領域のQOLが低下することが示された。本結果は、更年期女性のQOL問題を考えるきっかけとなるとともに、今後の予防教育、また支援活動の資料とすることができる。

更に、地域の更年期女性に対して、KKSIとWHO/QOL-26を用いることで、更年期障害で悩みながらも病院を受診していない人の早期発見が可能となる。また、WHO/QOL-26を使用することで、KKSIではカバーできない、更年期女性の心理・社会・環境的な生活の質の問題を把握することが可能となり、更に介入や治療の効果判定を行う上でも有用な指標1つにすることができると思われる。

Ⅳ. まとめ

1. 更年期ステージの pre 群に比べて、peri 群と post 群の更年期障害指数が有意に高くなっていた。
2. KKSIの総得点とWHO/QOL-26の総得点との間には有意な負の相関があり、更年期障害指数が高くなるにつれて、QOLの低下がみられた。更年期障害が重症化に従って、身体領域、心理的領域、社会関係、環境すべの項目においてQOLの低下に影響していた。

以上より、地域の更年期女性のQOLを高めるために、保健医療システムの整備を図るだけでなく、更年期女性自身が自らの健康に対するセルフ教育、セルフケアを高めるような支援が必要であると思われる。

研究の限界：本調査の参加者は公募によって集められた集団であり、更年期障害の最重症者が含まれていないため、本結果を一般化するには限界がある。ランダムサンプリングなどの対象抽出のあり方や対象年齢幅を拡大、対象数を増やすなどして、詳細な検討を加える必要があると思われる。

謝辞

本調査を実施する上で、調査に参加して下さった皆様、宗像産婦人科医会、宗像市健康作り課の皆様に深くお礼を申し上げます。

文献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口，2002。 1。

- 2) 八代義弘：更年期不定愁訴症候群に関する研究 - 卵巣機能，加齢ならびに心理面からの検討 - ，日本産婦人科学会雑誌，41（2），154－160，1989.
- 3) Tatsuya Akamatsu, Satoshi Amemiya, Kaoru Yokokawa, et al.: Menopausal insomnia and hormone replacement therapy, Journal of JSPOG, 7(1):81-86, 2002.
- 4) 木村好秀：更年期不定愁訴に対するエストロオール製剤単独投与による愁訴の変化 Kupperman 更年期指数変法などのスコアの変化を指標として、日本更年期医学会雑誌，10（1），20-31，2002.
- 5) 安川純代，松尾博哉：包括的健康関連尺度SF-36を指標にした更年期障害患者に対するホルモン補充療法の有用性の評価の試み，産婦の進歩，55(1)，1－10，2003.
- 6) 福原俊一：MOS Short-Form 36-Item Health Survey:新しい患者立脚型指標．厚生 の指標，46:40－45,1999.
- 7) 田崎美弥子，中根允文：WHO／QOL-26手引き，金子書房(東京),2001.
- 8) Kupperman HS, Blatt HMG, Wiesbaden H, et al.: Comparative clinical evaluation of estrogenic preparations by the menopausal and amenorrhoeal indices. J Clin Endocrinol, 13,688-703.1953.
- 9) 安部徹良，森塚威次郎：Kupperman Kounenki Shohgai Index（安部変法）使用手引 き，三京房(京都)，1996.
- 10) 島悟，大庭さよ：閉経期前後における精神症状 - 勤労者を対象とした調査を中心とし て - ，日本更年期医学会雑誌，9(1)，62－70，2001.
- 11) 奥津規子，服部隆男，前田和甫：更年期婦人の自覚的な訴えに関連する環境・心理的 要因，日本公衆衛生雑誌，28（1）：39－48，1981.
- 12) 中山和弘：更年期女性における更年期症状，閉経に対するイメージ，QOLとソーシャ ルサポート，東京都立大学人文学会編「人文学報」261，245-285，1995.
- 13) 斉藤益子，酒井直美，木村好秀，他，更年期の不定愁訴に影響する因子の検討－身体 的・精神的・社会的健康状態との関係の一考察－，母性衛生，38（1），82－37，1997.
- 14) 麻生武志：女性の一生における更年期，Modern Physician，18(9)，1005－1006，1998.
- 15) J.E.Blumel, C.Castelo-Branco，: Quality of after the menopause : a population study, Maturitas,34, 7－23,2000.